

Naunyn-Schmiedeberg's **Archives of  
Pharmacology**

**Vol. 286 · 1974/75**

**Editors** A. Carlsson, Göteborg · E. Habermann, Gießen  
D. B. Hope, Oxford · L. L. Iversen, Cambridge  
H. Kewitz, Berlin · E. Muscholl, Mainz  
K. J. Netter, Mainz · R. Paoletti, Milano  
H. Thoenen, Basel · U. Trendelenburg, Würzburg

**Advisory  
Editors** N.-E. Andén, Göteborg · E. J. Ariëns, Nimwegen  
B. Berde, Basel · G. Bertaccini, Parma  
H. Blaschko, Oxford · H. Coper, Berlin  
J. Glowinski, Paris · F. Gross, Heidelberg  
G. Häusler, Basel · A. Hasselblatt, Göttingen  
O. Heidenreich, Aachen · P. Heistracher, Wien  
H. Herken, Berlin · G. Hertting, Freiburg i. Br.  
W. Klaus, Hannover · O. Kraye, Boston  
W. Kukovetz, Graz · G. Kuschinsky, Mainz  
F. Lembeck, Graz · H. Lüllmann, Kiel  
F. Markwardt, Erfurt · B. J. Meyerson, Uppsala  
D. Neubert, Berlin · D. Palm, Frankfurt/Main  
G. Peters, Lausanne · A. Philippu, Würzburg  
H. P. Rang, Southampton · M. Reiter, München  
H. Reuter, Bern · W. Rummel, Homburg  
H. J. Schümann, Essen · A. D. Smith, Oxford  
A. Stier, Göttingen · Ch. Stumpf, Wien  
V. Ullrich, Homburg · M. Vogt, Cambridge  
W. Vogt, Göttingen · P. G. Waser, Zürich  
H. H. Wellhöner, Gießen · E. Westermann, Hannover  
D. Winne, Tübingen



**Springer-Verlag**  
**Berlin · Heidelberg · New York**

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrag von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, D-6200 Wiesbaden

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1974/75



## Contents

Aerts, G., s. Laduron, P., <i>et al.</i> . . . . .	379
Azevedo, I., s. Guimarães, S., <i>et al.</i> . . . . .	401
Behrendt, H., s. Lindl, T., <i>et al.</i> . . . . .	283
Beręsewicz, A., s. Wojtczak, J. . . . .	211
Bläsigg, J., Herz, A., Gramsch, C.: Effects of Depletion of Brain Catecholamines during the Development of Morphine Dependence on Precipitated Withdrawal in Rats . . . . .	325
Bogaert, M. G., s. Willems, J. L. . . . .	413, 429
Cardoso, W., s. Guimarães, S., <i>et al.</i> . . . . .	401
Carenzi, A., s. Gerhards, H. J., <i>et al.</i> . . . . .	49
Claeys, M., s. Laduron, P., <i>et al.</i> . . . . .	227
Costa, E., s. Gerhards, H. J., <i>et al.</i> . . . . .	49
Cramer, H., s. Lindl, T., <i>et al.</i> . . . . .	283
Cremer, H., s. Sontag, K.-H., <i>et al.</i> . . . . .	315
DiRaddo, J., Kellogg, C.: <i>In vivo</i> Rates of Tyrosine and Tryptophan Hydroxylation in Regions of Rat Brain at Four Times during the Light-Dark Cycle . . . . .	389
Ebert, R., s. Schwabe, U., <i>et al.</i> . . . . .	83
Ebert, R., Hillebrandt, O., Schwabe, U.: Role of Calcium and Cyclic Adenosine 3',5'-Monophosphate in the Antilipolytic Effect of Tolbutamide and Glibenclamide . . . . .	181
Ebert, R., Schwabe, U.: Biphasic Effect of 5'-Guanylylimidodiphosphate on Fat Cell Adenylate Cyclase . . . . .	297
Erbler, H. C.: The Effect of Saluretics and Spironolactone on Aldosterone Production and Electrolyte Excretion in Man . . . . .	145
Forsman, A., Mårtensson, E., Nyberg, G., Öhman, R.: A Gas Chromatographic Method for Determining Haloperidol. A Sensitive Procedure for Studying Serum Concentration and Pharmacokinetics of Haloperidol in Patients. . . . .	113
Gerhards, H. J., Carenzi, A., Costa, E.: Effect of Nomifensine on Motor Activity, Dopamine Turnover Rate and Cyclic 3',5'-Adenosine Monophosphate Concentrations of Rat Striatum . . . . .	49
Gips, H., s. Glossmann, H. . . . .	239
Glossmann, H., Gips, H.: Adrenal Cortex Adenylate Cyclase. Comparison between the Action of GTP and 5'-Guanylyl-Imidodiphosphate on the Particulate Enzyme from Bovine Adrenal Cortex and Rat Adrenals . . . . .	239
Göthert, M.: Effects of Halothane on the Sympathetic Nerve Terminals of the Rabbit Heart. Differences in Membrane Actions of Halothane and Tetra- caine . . . . .	125
Gompel, P. van, s. Laduron, P., <i>et al.</i> . . . . .	227
Graefe, K.-H., Trendelenburg, U.: The Effect of Hydrocortisone on the Sensitivity of the Isolated Nictitating Membrane to Catecholamines. Relationship to Extraneuronal Uptake and Metabolism . . . . .	1
Gramsch, C., s. Bläsigg, J., <i>et al.</i> . . . . .	325
Guimarães, S., Azevedo, I., Cardoso, W., Oliveira, M. C.: Relation between the Amount of Smooth Muscle of Venous Tissue and the Degree of Supersensitivity to Isoprenaline Caused by Inhibition of Catechol-O-Methyl Transferase . . . . .	401
Haeusler, G.: Clonidine-Induced Inhibition of Sympathetic Nerve Activity: No Indication for a Central Presynaptic or an Indirect Sympathomimetic Mode of Action . . . . .	97
Hawlina, A., s. Rahn, K. H., <i>et al.</i> . . . . .	319

Heinl-Sawaja, M. C. B., s. Lindl, T., <i>et al.</i> . . . . .	283
Herz, A., s. Bläsigg, J., <i>et al.</i> . . . . .	325
Hillebrandt, O., s. Ebert, R., <i>et al.</i> . . . . .	181
Jahn, W.: Dependence of the Transmembrane Water and Ion Shifts in the Phalloidin Poisoned Rat Liver on pH of the Perfusion Medium . . . . .	157
Janssen, P. F. M., s. Laduron, P., <i>et al.</i> . . . . .	379
Kampffmeyer, H. G.: Hydroxylation of Phenacetin by Beagle Liver Micro- somes . . . . .	221
Kellogg, C., s. DiRaddo, J. . . . .	389
Kersting, F., s. Rahn, K. H., <i>et al.</i> . . . . .	319
Kobinger, W., Pichler, L.: Localization in the CNS of Adrenoceptors which Facilitate a Cardioinhibitory Reflex . . . . .	371
Koch, K., s. Schaumann, W. . . . .	195
Laduron, P., Gompel, P. van., Leysen, J., Claeys, M.: <i>In vivo</i> Formation of Epinine in Adrenal Medulla. A Possible Step for Adrenaline Biosynthesis . . . . .	227
Laduron, P., Janssen, P. F. M., Aerts, G., Leysen, J.: Ontogenetic Develop- ment of a 5-Methyltetrahydrofolate Requiring Enzyme in Rats and Mice . . . . .	379
Langemann, H., s. Lienhart, R., <i>et al.</i> . . . . .	353
Leysen, J., s. Laduron, P., <i>et al.</i> . . . . .	227
Leysen, J., s. Laduron, P., <i>et al.</i> . . . . .	379
Lichtensteiger, W., s. Lienhart, R., <i>et al.</i> . . . . .	353
Lienhart, R., Lichtensteiger, W., Langemann, H.: Response of Nigral Dop- amine Neurons to Acute and Prolonged Morphine Treatment. Effect of Exposure to Cold, Physostigmine and Nicotine . . . . .	353
Lindl, T., Behrendt, H., Heinl-Sawaja, M. C. B., Teufel, E., Cramer, H.: Effects of Compound 48/80 on Mast Cells, Histamine, and Cyclic AMP in Isolated Superior Cervical Ganglia . . . . .	283
Lüllmann-Rauch, R.: Lipidosis-Like Ultrastructural Alterations in Rat Lymph Nodes after Treatment with Tricyclic Antidepressants of Neuroleptics . . . . .	165
Mårtensson, E., s. Forsman, A., <i>et al.</i> . . . . .	113
Merker, H.-J., s. Neubert, D., <i>et al.</i> . . . . .	251
Merker, H.-J., s. Neubert, D., <i>et al.</i> . . . . .	271
Mühlberg, B., s. Sontag, K.-H., <i>et al.</i> . . . . .	315
Neubert, D., Merker, H.-J., Tapken, S.: Comparative Studies on the Prenatal Development of Mouse Extremities <i>in vivo</i> and in Organ Culture . . . . .	251
Neubert, D., Tapken, S., Merker, H.-J.: Induction of Skeletal Malformations in Organ Cultures of Mammalian Embryonic Tissues . . . . .	271
Nyberg, G., s. Forsman, A., <i>et al.</i> . . . . .	113
Öhman, R., s. Forsman, A., <i>et al.</i> . . . . .	113
Oliveira, M. C., s. Guimarães, S., <i>et al.</i> . . . . .	401
Pichler, L., s. Kobinger, W. . . . .	371
Planz, G., s. Rahn, K. H., <i>et al.</i> . . . . .	319
Quadbeck, J., Reiter, M.: Cardiac Action Potential and Inotropic Effect of Noradrenaline and Calcium . . . . .	337
Rahn, K. H., Hawlina, A., Kersting, F., Planz, G.: Studies on the Anti- hypertensive Action of the Optical Isomers of Propranolol in Man . . . . .	319
Reiter, M., s. Seibel, K. . . . .	65
Reiter, M., s. Quadbeck, J. . . . .	337
Schaumann, W., Koch, K.: $\beta$ -Methyl-Digoxin. VII. Tissue Distribution, Posi- tive Inotropic and Central Action in Cats in Comparison with Other Digi- talis Glycosides . . . . .	195
Schönhöfer, P. S., s. Schwabe, U., <i>et al.</i> . . . . .	83
Schwabe, U., Ebert, R., Schönhöfer, P. S.: Sensitive Determination for Adenyl- ate Cyclase Activity by Cyclic Adenosine 3',5'-Monophosphate Protein Binding Assay . . . . .	83
Schwabe, U., s. Ebert, R., <i>et al.</i> . . . . .	181
Schwabe, U., s. Ebert, R. . . . .	297
Seibel, K., Reiter, M.: Differentiation of Inotropic Mechanisms by Experiments on Cardiac Contracture . . . . .	65

Sontag, K.-H., Wand, P., Cremer, H., Mühlberg, B.: The Reduction of Excitability of the $\gamma$ -Loop by 1,3-Dimethyl-5-aminoadamantane (DMAA) . . .	315
Tapken, S., s. Neubert, D., <i>et al.</i> . . . . .	251
Tapken, S., s. Neubert, D., <i>et al.</i> . . . . .	271
Teufel, E., s. Lindl, T., <i>et al.</i> . . . . .	283
Trendelenburg, U., s. Graefe, K.-H. . . . .	1
Wand, P., s. Sontag, K.-H., <i>et al.</i> . . . . .	315
Willems, J. L., Bogaert, M. G.: Dopamine-Induced Neurogenic Vasodilatation in Isolated Perfused Muscle Preparation of the Dog . . . . .	413
Willems, J. L., Bogaert, M. G.: The Influence of Imipramine on Dopamine-Induced Ganglionic Inhibition and Neurogenic Vasodilatation in the Dog. . .	429
Wojtczak, J., Beresewicz, A.: Electrophysiological Effects of the Neurolept-analgesic Drugs on the Canine Cardiac Tissue . . . . .	211

Indexed in Current Contents



